



MEA: 248-98-E CSFM: 7770-0531-117

FireLock NXT™ 帶預動作配件的驅動閥門

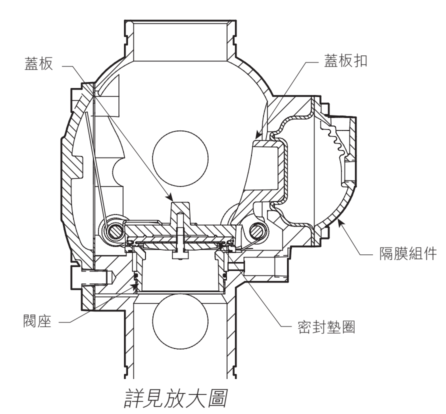


即將取得專利

769系列
帶預動式配件
溝槽x溝槽

即將取得專利中的唯特利769系列 FireLock NXT™ 預作用閥可控制預動式撒水系統的給水情況。預動式系統一般利用加壓空氣或氮氣進行監視，以偵測配管出現的任何洩漏。769系統是一款低壓差分蓋板扣閥門，使用特有的作用隔膜，將系統給水和預動式撒水管道分開。主動機構用來自主控制閥的閥前給水壓力（一次側）使閥板關閉。當隔膜室的水壓釋放時，蓋板扣將從閥板和閥門機構退回。特有的低壓差分蓋板扣與執行機構設計，使閥門能夠進行自復歸；因此無需拆下蓋子。低壓差分設計不受系統水壓影響。

特點



詳見放大圖

説明：所示閥門處於“定位”位置

該閥能藉由水流使水鐘警報器和/或電子式壓力警報器通報，警報器將會持續報警直至水流停止。

閥體的額定工作水壓是300 psi/2065 kPa，並對尺寸 1 ½ – 8"/40 – 200 mm進行了高達600 psi/4135 kPa的工廠液壓測試。所需的空氣壓力是13 psi/90 kPa。769系列可適用於溝槽 x 溝槽系統。標準溝槽尺寸依照ANSI/AWWA C606要求。

唯特利769系列預作用閥不需在管道上加裝獨立的逆止閥。它獨有的直立式閥體設計能提供更大的流量和低壓排放。在完整的系統中，閥體具備特製的排放管。閥體能方便與各種內部零件相通，維護簡單。所有的內部零件皆是可更換的。

在安裝現場即可進行維護和修繕。橡膠密封隔膜更換容易，無需從閥門上拆下閥蓋。閥體連接主排放管和所有可用的元件配置。該閥門內外均有塗漆，以增強抗腐蝕能力。

769系列 FireLock NXT 預作用閥元件包括一個警報測試閥，能對所有的警報系統進行測試，而無需減少系統壓力。

説明：閥體取得了僅針對開放式系統用途的LPCB和VdS認證。預動式配置未取得LPCB和VdS的認證。

工作/業主	承包商	工程師
系統編號 ______	提交人 ______	規範章節 ______ 段落 ______
地址 ______	日期 ______	批准 ______
		日期 ______


www.victaulic.com

修訂版E



FireLock NXT™
帶預動作配件的驅動閥門

769系列
帶預動式配件
溝槽x溝槽

安裝選項

預裝配
預配置閥門採用所有必需的配置部件全套組裝。

Vic-Quick快裝立管
Vic-Quick快裝豎管以整套預裝配形式供貨，它包括一個系統切斷閥（採用一個705W系列FireLock蝶閥——請索取10.18號出版物；對於1 ½ 與2"/40與50 mm尺寸規格，Vic-Quick快裝立管配備的是一個728系列的球閥——請索取10.17號出版物）、預設壓力開關和一個方便安裝的排水套件。有關Vic-Quick快裝立管全面完整的資訊，請索取30.20號出版物。

745系列FireLock Fire-Pac
Fire-Pac是一個在最小的密閉空間內提供最多功能的全套預裝配消防閥門。該單元包括一個供水中止閥、撒水系統消防閥、警報器線路壓力開關、空氣監控壓力開關、幫浦監控開關和通過櫃門視窗可方便查看的數位式壓力表。有關Fire-Pac全面完整的資訊，請索取30.23號出版物。

選配件可分開出貨。

釋放裝置選項

非連鎖
當釋放裝置偵測到火災訊號或撒水配管監視氣體損失時，非連鎖系統即啓動閥門。當閥門開啓時，水將會進入撒水系統並從任何開啓的撒水頭或其他開口排出水。

*氣動釋放：*氣動釋放系統利用監視管路偵測是否有釋放事件發生。當感知撒水頭或系統撒水頭開啓時，隔膜室中的水將被釋放，閥門即開啓。若感知撒水頭啓動但系統撒水頭未開啓，這時水將注入撒水系統，警報裝置將啓動，唯特利769系列驅動閥具備警報逆止閥的作用。若閥門因撒水頭啓動或損壞而開啓，水將進入系統並從任何開啓的撒水頭釋放。由於水進入閥門的中間室，警報裝置將會啟動。

*氣動/電子式釋放：*唯特利電子式釋放系統使用了電磁閥，通過認證的電子面板和兼容的檢測系統。當有電子檢測系統或系統撒水頭運行時，隔膜室中的水將被釋放，閥門開始運行。如果電子檢測系統啟動了而系統撒水頭並沒有運行，這時水將注入撒水系統，警報器將啟動，唯特利769系列驅動閥將會啟動警報逆止閥的作用。如果閥門由於撒水頭啟動或損壞而開啟，水將進入系統並從任何開啟的撒水頭釋放。由於水進入了閥門的中間室，警報器將會啟動。



FireLock NXT™ 帶預動作配件的驅動閥門

769系列
帶預動式配件
溝槽x溝槽

系統描述

單連鎖
單連鎖系統用只有在釋放裝置偵測到火災訊號時才會**啓**動閥門。當閥門開**啓**時，水將進入撒水系統並從任何開**啓**的撒水頭或其他開口釋放。

*氣動釋放：*氣動釋放系統使用監視管路檢測是否有釋放事件發生。只有當感知撒水頭運行時，隔膜室中的水才將被釋放，閥門開始運行。撒水系統中保持的氣動壓力僅用於監控目的，安裝在撒水系統中的低壓警報器是為了檢測系統中的任何洩漏。如果控制撒水頭啟動了而系統撒水頭並、沒有運行，這時水將注入撒水系統，警報器將啟動，唯特利769系列驅動閥將起到警報逆止閥的作用。如果系統撒水頭損壞或啟動了並且無釋放機構檢測事件，系統中的低壓警報器將啟動，但沒有水注入，直至檢測到釋放事件。

*電子式釋放：*唯特利電子式釋放系統使用了電磁閥，通過認證的控制盤和相容的偵測系統。當偵測到火災訊號時，隔膜室中的水將被釋放，閥門開始開啟。撒水系統中保持的氣動壓力僅用於監視目的，藉低壓警報裝置來偵測管路的任何洩漏。若火警偵測系統**啓**動而撒水頭未開**啓**，此時閥門將**啓**動，水將注入撒水系統，警報裝置將**啓**動，唯特利769系列驅動閥將起到警報逆止閥的作用。若撒水頭損壞或**啓**動，且無偵測到火災訊號，系統中的低壓警報裝置將**啓**動，但沒有水注入，直至偵測到火災事件發生。

雙連鎖
雙連鎖系統設計用於只有在釋放機構偵測到多個火災訊號時才**啓**動閥門。若只有單一釋放事件發生，警報裝置將發出聲響，但閥門將不會開起，水也不會注入，直至偵測到第二個釋放事件。雙連鎖系統常用於冷卻系統以及嚴防水損害的地方。

*氣動/電子式釋放：*電子式/氣動預動作系統係由一套電子式釋放系統（由一個通過認證的電磁閥、電子控制盤和適合的探測器組成）和一套氣動加壓撒水系統所組成。當撒水系統有壓力損失並且出現對釋放事件的電子偵測時，才**啓**動唯特利769系列驅動閥。若只有撒水系統出現壓力損失，但探測器未偵測到火災訊號，閥門將不會**啓**動，直到偵測到火災訊號。在此模式下，即使撒水頭意外損壞，也不會有水釋放。此外，若探測器偵測到火災訊號但撒水系統未**産**生壓力損失，閥門也不會**啓**動。在這兩種情況下，警報裝置都將啟動，告知用戶偵測的情況。



FireLock NXT™ 帶預動作配件的驅動閥門

769系列
帶預動式配件
溝槽x溝槽

系統描述

電子式 (電子式—氣動/電子式): 電子式/氣動/電子式系統使用了兩套電子偵測設備，一個是火警探測器，另一則是系統上的低壓開關。在「雙回路(cross-zoned)」配置中，兩套電子偵測設備都連接至通過認證的控制盤。控制盤控制唯特利769系列預動作閥活塞上的電磁閥。當火警探測器動作但系統未產生壓力損失時，控制盤將不會觸發電磁閥，閥門不會開啓。若撒水頭因損壞或開啓而造成系統產生壓力損失時，控制盤也不會觸發電磁閥和啓動閥門。閥門僅在火災偵測事件和系統壓力損失兩者都出現時才會開啓。當控制盤收到兩個信號後，將立即啟動電磁閥。這將釋放769系列隔膜室中的給水壓力，閥門將被開啓，系統隨之放水。

氣動/氣動釋放： 氣動/氣動系統使用一個798系列雙氣動執行機構來控制769系列驅動閥。只有當感知撒水頭和系統撒水頭都開啓時，系統控制閥才會開啓。若僅有感知撒水頭開啓或系統撒水頭開啓(另一系統的撒水頭沒有打開)，系統控制閥將不會開啟。由於氣動/氣動系統使用了兩個獨立的氣動偵測，因此無需電動釋放控制盤。在所有情況下，開啟的撒水頭將會引起低壓監視警報。説明：所有769系列閥門都是經認可幷經登錄與767系列配合用於雙連鎖氣動—電子式配置。它也被認可並經登錄與798系列配合用於雙連鎖和氣動/氣動雙連鎖配置。

www.victaulic.com

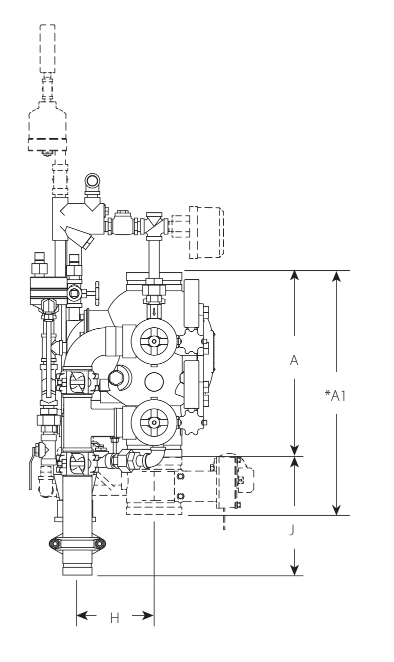


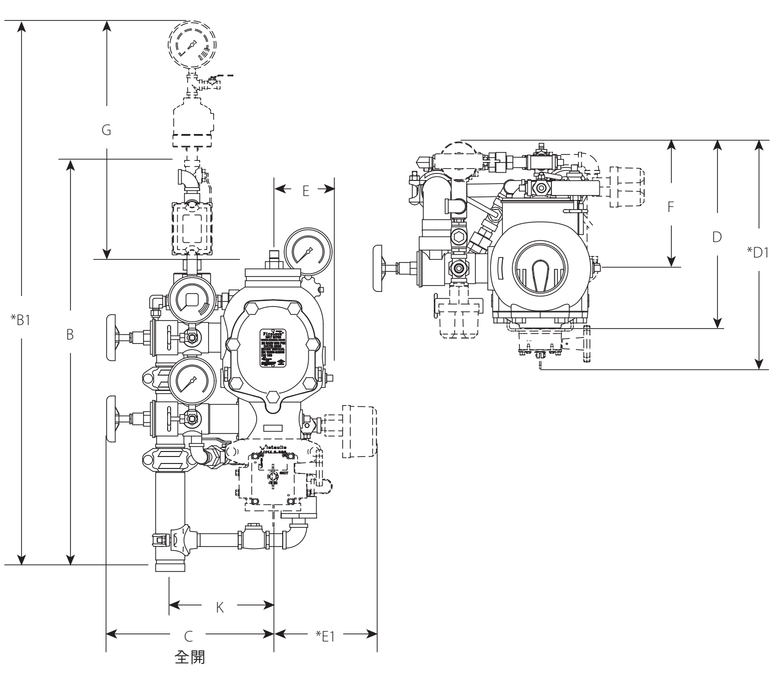
FireLock NXT™
帶預動作配件的驅動閥門

769系列
帶預動式配件
溝槽x溝槽

含776系列低壓執行裝置的配件尺寸

4"/114.3公釐配置如下圖所示
1½ – 2英寸/48.3 – 60.3公釐配置包含¾英寸/19公釐排水閥。
2½ – 3英寸/73.0 – 88.9公釐配置包含1¼英寸/31公釐排水閥。
4 – 8英寸/114.3 – 219.1公釐配置包含2英寸/50公釐排水閥。





尺寸		尺寸 — 英寸/公釐														大約單重lbs/kg	
公稱尺寸 英寸/ 公釐	實際外徑 英寸/ 公釐	A	A1*	B	B1*	C	D	D1*	E	E1*	F	G	H	J	K	無配件	帶配件
1½ 40	1.900 48.3	9.00 228.60	16.43 417.32	28.25 717	40.50 1028	13.75 349	16.00 406	—	5.25 133	8.50 215	9.50 241	22.25 565	3.04 77.21	9.17 232.91	6.98 177.29	16.7 7.6	43.0 19.5
2 50	2.375 60.3	9.00 228.60	16.43 417.32	28.25 717	40.50 1028	13.75 349	16.00 406	—	5.25 133	8.50 215	9.50 241	22.25 565	3.04 77.21	9.17 232.91	6.98 177.29	17.0 7.7	43.0 19.5
2½ 65	2.875 73.0	12.61 320.29	16.50 419.10	32.25 819	44.25 1123	13.50 342	16.00 406	17.50 444	5.25 133	9.00 228	9.25 234	21.25 539	3.90 99.06	10.50 266.70	6.93 176.02	41.0 18.7	65.0 29.5
76.1 mm	3.000 76.1	12.61 320.29	16.50 419.10	32.25 819	44.25 1123	13.50 342	16.00 406	17.50 444	5.25 133	9.00 228	9.25 234	21.25 539	3.90 99.06	10.50 266.70	6.93 176.02	41.0 18.7	65.0 29.5
3 80	3.500 88.9	12.61 320.29	16.50 419.10	32.25 819	44.25 1123	13.50 342	16.00 406	17.50 444	5.25 133	9.00 228	9.25 234	21.25 539	3.90 99.06	10.50 266.70	6.93 176.02	41.0 18.7	65.0 29.5
4 100	4.500 114.3	15.03 381.76	19.78 502.41	33.25 844	45.50 1155	15.00 381	15.75 400	20.50 520	5.50 139	9.00 228	10.75 273	20.75 527	6.25 158.75	9.62 244.34	8.46 214.88	59.0 26.7	95.0 43.0
165.1 mm	6.500 165.1	16.00 406.40	22.00 558.80	33.50 850	45.75 1162	15.50 393	17.00 431	22.00 558	6.00 152	8.50 215	11.50 292	20.00 508	6.20 157.48	9.62 244.34	8.84 224.53	80.0 36.2	116.0 52.6
6 150	6.625 168.3	16.00 406.40	22.00 558.80	33.50 850	45.75 1162	15.50 393	17.00 431	22.00 558	6.00 152	8.50 215	11.50 292	20.00 508	6.20 157.48	9.62 244.34	8.84 224.53	80.0 36.2	116.0 52.6
8 200	8.625 219.1	17.50 444.50	22.94 582.67	33.50 850	45.50 1155	16.75 425	20.00 508	25.25 641	7.00 177	8.75 222	12.75 323	18.50 469	6.05 153.67	9.40 238.76	10.21 259.33	122.0 55.3	158.0 71.6

說明：

上圖所示反映了帶776系列低壓執行機構的單連鎖、氣動釋放組件。並且，這些尺寸可用於單連鎖、氣動釋放組件；非連鎖、氣動/電子式釋放組件；單連鎖、電子式釋放組件；和雙連鎖、電子式（電子式–氣動/電子式）釋放組件。

為避免混淆，未顯示 "A" 尺寸接頭。

加了點線標注的零件表示可選擇的設備

* 加了星號的測量資料考慮了可選設備。

顯示可選排放連接套件以供參考，請從尺寸中刪除。

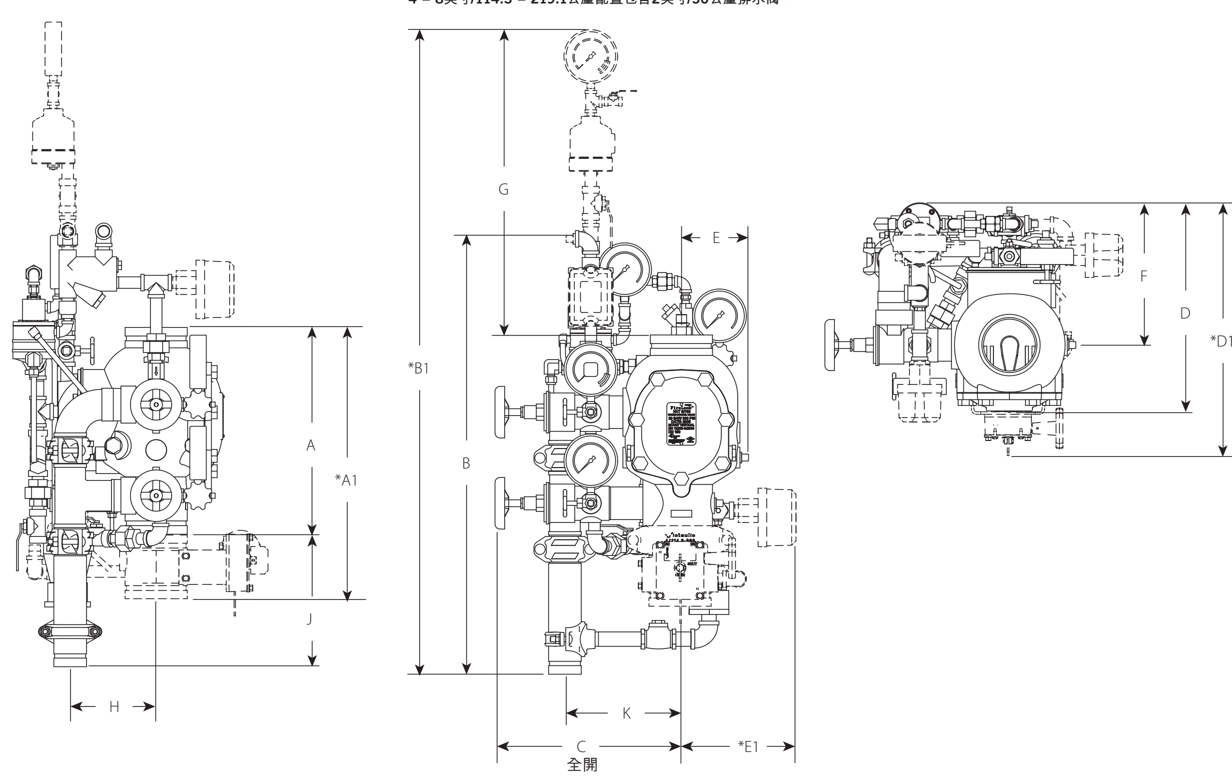


FireLock NXT™
帶預動作配件的驅動閥門

769系列
帶預動式配件
溝槽x溝槽

零件尺寸（帶767系列電子式/氣動執行機構）

4"/114.3公釐配置如下圖所示
1½ – 2英寸/48.3 – 60.3公釐配置包含¾英寸/19公釐排水閥。
2½ – 3英寸/73.0 – 88.9公釐配置包含1¼英寸/31公釐排水閥。
4 – 8英寸/114.3 – 219.1公釐配置包含2英寸/50公釐排水閥。



尺寸		尺寸 — 英寸/公釐														大約單重lbs/kg	
公稱尺寸 英寸/ 公釐	實際外徑 英寸/ 公釐	A	A1*	B	B1*	C	D	D1*	E	E1*	F	G	H	J	K	無配件	帶配件
1½ 40	1.900 48.3	9.00 228.60	16.43 417.32	28.00 711	42.75 1085	13.75 349	16.00 406	15.00 381	5.25 133	8.50 215	9.50 241	24.50 622	3.04 77.21	9.17 232.91	6.98 177.29	16.7 7.6	43.0 19.5
2 50	2.375 60.3	9.00 228.60	16.43 417.32	28.00 711	42.75 1085	13.75 349	16.00 406	15.00 381	5.25 133	8.50 215	9.50 241	24.50 622	3.04 77.21	9.17 232.91	6.98 177.29	17.0 7.7	43.0 19.5
2½ 65	2.875 73.0	12.61 320.29	16.50 419.10	31.25 793	45.75 1162	13.50 342	16.25 412	18.00 457	5.25 133	9.00 228	9.75 247	22.75 577	3.90 99.06	10.50 266.70	6.93 176.02	41.0 18.7	65.0 29.5
76.1 mm	3.000 76.1	12.61 320.29	16.50 419.10	31.25 793	45.75 162	13.50 342	16.25 412	18.00 457	5.25 133	9.00 228	9.75 247	22.75 577	3.90 99.06	10.50 266.70	6.93 176.02	41.0 18.7	65.0 29.5
3 80	3.500 88.9	12.61 320.29	16.50 419.10	31.25 793	45.75 1162	13.50 342	16.25 412	18.00 457	5.25 133	9.00 228	9.75 247	22.75 577	3.90 99.06	10.50 266.70	6.93 176.02	41.0 18.7	65.0 29.5
4 100	4.500 114.3	15.03 381.76	19.78 502.41	32.75 831	47.50 1206	15.00 381	16.25 412	20.75 527	5.50 139	9.00 228	11.25 285	22.75 577	6.25 158.75	9.62 244.34	8.46 214.88	59.0 26.7	100.0 43.3
165.1 mm	6.500 165.1	16.00 406.40	22.00 558.80	32.75 831	47.50 1206	15.50 393	17.25 438	22.25 565	6.00 152	8.50 215	11.50 292	21.75 552	6.20 157.48	9.62 244.34	8.84 224.53	80.0 36.2	121.0 54.8
6 150	6.625 168.3	16.00 406.40	22.00 558.80	32.75 831	47.50 1206	15.50 393	17.25 438	22.25 565	6.00 152	8.50 215	11.50 292	21.75 552	6.20 157.48	9.62 244.34	8.84 224.53	80.0 36.2	121.0 54.8
8 200	8.625 219.1	17.50 444.50	22.94 582.67	32.50 825	47.00 1193	16.75 425	20.00 508	25.50 647	7.00 177	8.75 222	13.00 330	20.25 514	6.05 153.67	9.40 238.76	10.21 259.33	122.0 55.3	163.0 73.9

為避免混淆，未顯示 “A” 尺寸接頭。
加了點線標注的零件表示可選擇的設備
* 加了星號的測量資料考慮了可選設備。
顯示可選排放連接套件以供參考，請從尺寸中刪除。

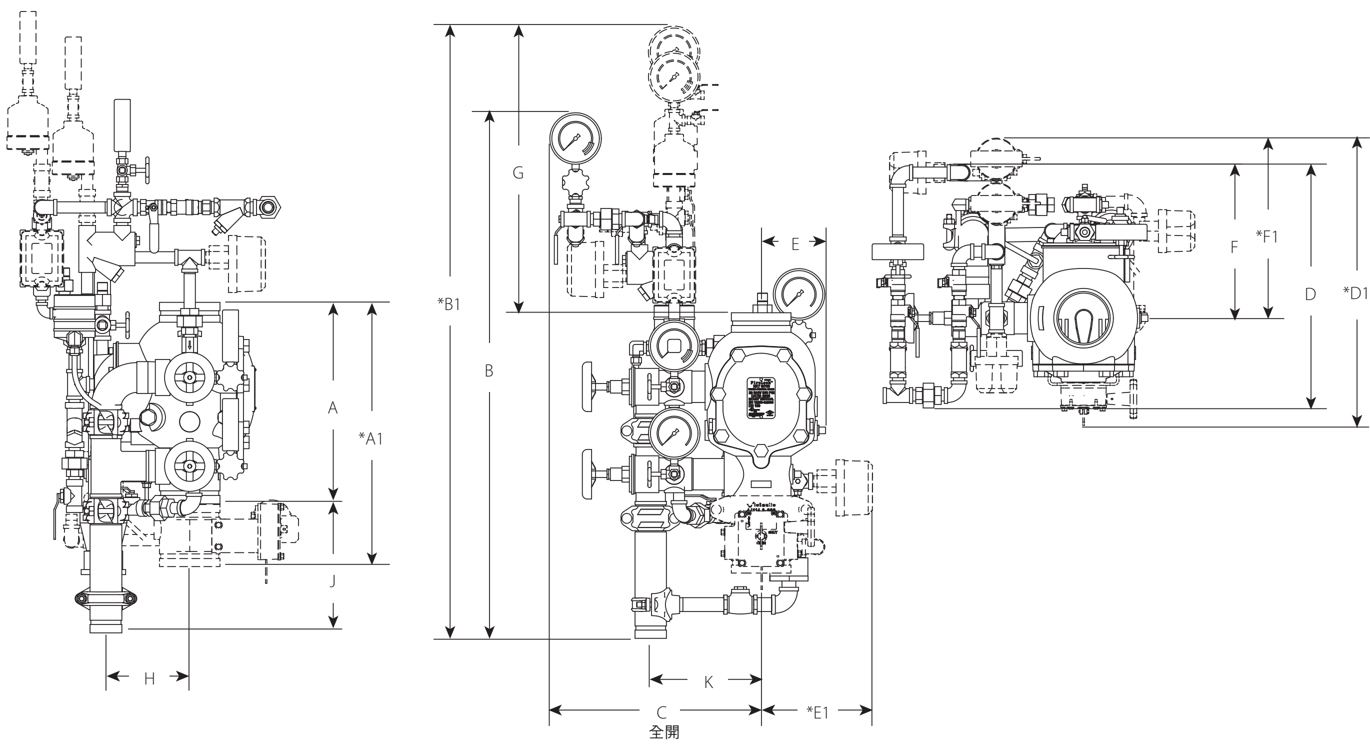


FireLock NXT™ 帶預動作配件的驅動閥門

769系列
帶預動式配件
溝槽x溝槽

配置尺寸（帶798系列雙作用氣動執行機構）

4"/114.3公釐配置如下圖所示
1½ – 2英寸/48.3 – 60.3公釐配置包含¾英寸/19公釐排水閥。
2½ – 3英寸/73.0 – 88.9公釐配置包含1¼英寸/31公釐排水閥。
4 – 8英寸/114.3 – 219.1公釐配置包含2英寸/50公釐排水閥。



尺寸		尺寸 — 英寸/公釐															大約單重lbs/kg	
公稱尺寸 英寸/ 公釐	實際外徑 英寸/ 公釐	A	A1*	B	B1*	C	D	D1*	E	E1*	F	F1*	G	H	J	K	無配件	帶配件
1½ 40	1.900 48.3	9.00 228.60	16.43 417.32	36.00 914	42.50 1079	15.75 400	19.00 482	21.00 533	5.25 133	8.50 215	10.75 273	12.75 323	24.25 615	3.04 77.21	9.17 232.91	6.98 177.29	16.7 7.6	43.0 19.5
2 50	2.375 60.3	9.00 228.60	16.43 417.32	36.00 914	42.50 1079	15.75 400	19.00 482	21.00 533	5.25 133	8.50 215	10.75 273	12.75 323	24.25 615	3.04 77.21	9.17 232.91	6.98 177.29	17.0 7.7	43.0 19.5
2½ 65	2.875 73.0	12.61 320.29	16.50 419.10	39.25 996	45.75 1162	15.75 400	19.00 482	21.00 533	5.25 133	9.00 228	10.75 273	12.75 323	22.50 571	3.90 99.06	10.50 266.70	6.93 176.02	41.0 18.7	65.0 29.5
76.1 mm	3.000 76.1	12.61 320.29	16.50 419.10	39.25 996	45.75 1162	15.75 400	19.00 482	21.00 533	5.25 133	9.00 228	10.75 273	12.75 323	22.50 571	3.90 99.06	10.50 266.70	6.93 176.02	41.0 18.7	65.0 29.5
3 80	3.500 88.9	12.61 320.29	16.50 419.10	39.25 996	45.75 1162	15.75 400	19.00 482	21.00 533	5.25 133	9.00 228	10.75 273	12.75 323	22.50 571	3.90 99.06	10.50 266.70	6.93 176.02	41.0 18.7	65.0 29.5
4 100	4.500 114.3	15.03 381.76	19.78 502.41	40.50 1028	47.00 1193	16.75 425	19.00 482	24.00 609	5.50 139	9.00 228	12.25 311	14.25 361	22.25 565	6.25 158.75	9.62 244.34	8.46 214.88	59.0 26.7	111.0 50.3
165.1 mm	6.500 165.1	16.00 406.40	22.00 558.80	40.75 1035	47.25 1200	17.00 431	19.00 482	25.25 641	6.00 152	8.50 215	12.75 323	14.75 374	21.50 546	6.20 157.48	9.62 244.34	8.84 224.53	80.0 36.2	132.0 59.8
6 150	6.625 168.3	16.00 406.40	22.00 558.80	40.75 1035	47.25 1200	17.00 431	19.00 482	25.25 641	6.00 152	8.50 215	12.75 323	14.75 374	21.50 546	6.20 157.48	9.62 244.34	8.84 224.53	80.0 36.2	132.0 59.8
8 200	8.625 219.1	17.50 444.50	22.94 582.67	40.50 1028	47.00 1193	18.25 463	21.50 546	28.75 730	7.00 177	8.75 222	14.25 361	16.25 412	20.00 508	6.05 153.67	9.40 238.76	10.21 259.33	122.0 55.3	174.0 78.9

為避免混淆，未顯示 "A" 尺寸接頭。
加了點線標注的零件表示可選擇的設備
* 加了星號的測量資料考慮了可選設備。
顯示可選排放連接套件以供參考，請從尺寸中刪除。

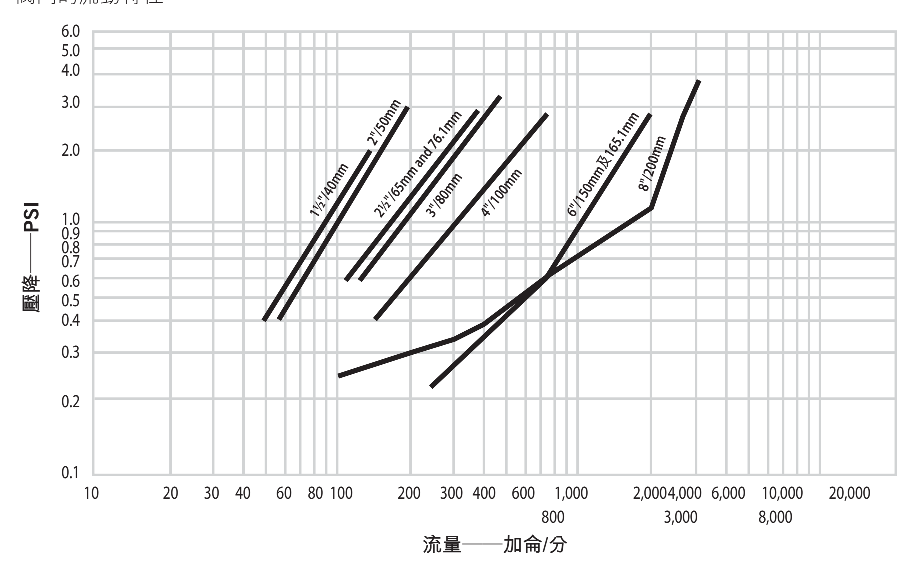
FireLock NXT™
帶預動作配件的驅動閥門

769系列
帶預動式配件
溝槽x溝槽

性能

水力摩擦損失

下圖所示為65°F/18°C溫度下的水通過全開閥門的流動特性。



摩擦阻力

下表顯示了唯特利769系列FireLock NXT 預作用閥的等價管長。

尺寸		等價管長
公稱尺寸 英寸/ 公釐	實際外徑 英寸/ 公釐	英尺 米
1½ 40	1.900 48.3	3.00 0.914
2 50	2.375 60.3	9.00 2.743
2½ 65	2.875 73.0	8.00 2.438
76.1 mm	3.000 76.1	8.00 2.439
3 80	3.500 88.9	17.00 5.182
4 100	4.500 114.3	21.00 6.401
165.1 mm	6.500 165.1	22.00 6.706
6 150	6.625 168.3	22.00 6.706
8 200	8.625 219.1	50.00 15.240

FireLock NXT™ 帶預動作配件的驅動閥門

769系列
帶預動作式配件
溝槽x溝槽

C_v 值

下表顯示了在+60°F/+16°C 下通過全開閥門的水流C_v值。

C_v 值計算公式：

$$\Delta P = \frac{Q^2}{C_v^2}$$

$$Q = C_v \times \sqrt{\Delta P}$$

式中：
Q = 流量 (GPM)
ΔP = 壓力值 (psi)
C_v = 流量係數

尺寸		
公稱尺寸 英寸/ 公釐	實際外徑 英寸/ 公釐	C_v/K_v (全開閥門)
1½ 40	1.900 48.3	60 52.0
2 50	2.375 60.3	110 95.0
2½ 65	2.875 73.0	180 156.0
76.1 mm	3.000 76.1	180 156.0
3 80	3.500 88.9	200 173.0
4 100	4.500 114.3	350 302.8
165.1 mm	6.500 165.1	1000 865.0
6 150	6.625 168.3	1000 865.0
8 200	8.625 219.1	1500 1499.1

操作

唯特利預動式系統使用769系列預作用閥控制給水進入系統管道和撒水頭。769系列預作用閥配有一個蓋板，上面有可更換的橡膠面。蓋板與閥座環相接觸，環上有與閥中間室相通的接入孔。蓋板與蓋板扣連接，蓋板扣又與隔膜連接。在設置位，來自給水控制閥的一次側壓力由隔膜室保持，它將使蓋板處於關閉/設置位置。隔膜利用系統釋放機構（氣動、液壓或電動）的其中一種來保持水量。根據偵測到的系統對應事件（參見上述的系統描述），隔膜室中的給水壓力將被釋放。該釋放將使蓋板扣移到打開位置，允許閥板自由轉動，因而能讓水進入系統。水將自所有開啟的撒水頭進行式釋放。並且水還將通過閥座環上的孔進入閥中間室。水會從中間室流至報警配管，啓動系統警報裝置。這些警報裝置將會持續發報直至水流停止。當水流停止時，彈簧助力蓋板將回到關閉的位置，此時閥門將發揮流水檢知裝置的作用，直到系統重新復歸爲預動式系統的應用模式。

手動操作
當拉起手動啓動開關時，水將從隔膜室被釋放，此時閥門將會開啓，水將進入預動式系統中。水力馬達警報裝置和警報壓力開關將啟動。

FireLock NXT™
帶預動作配件的驅動閥門

769系列
帶預動式配件
溝槽x溝槽

材料規格

閥體：符合ASTM A-536之65-45-12等級要求的球墨鑄鐵。如遇特別要求，也可提供符合ASTM A-395之65-45-15等級要求的球墨鑄鐵。

閥板：鋁銅 UNS-C95500

插銷：鋁銅 UNS-C95500

膜板密封：過氧化物硫化 EPDM，ASTM D2000

襯套和O形環：丁腈橡膠Nitrile

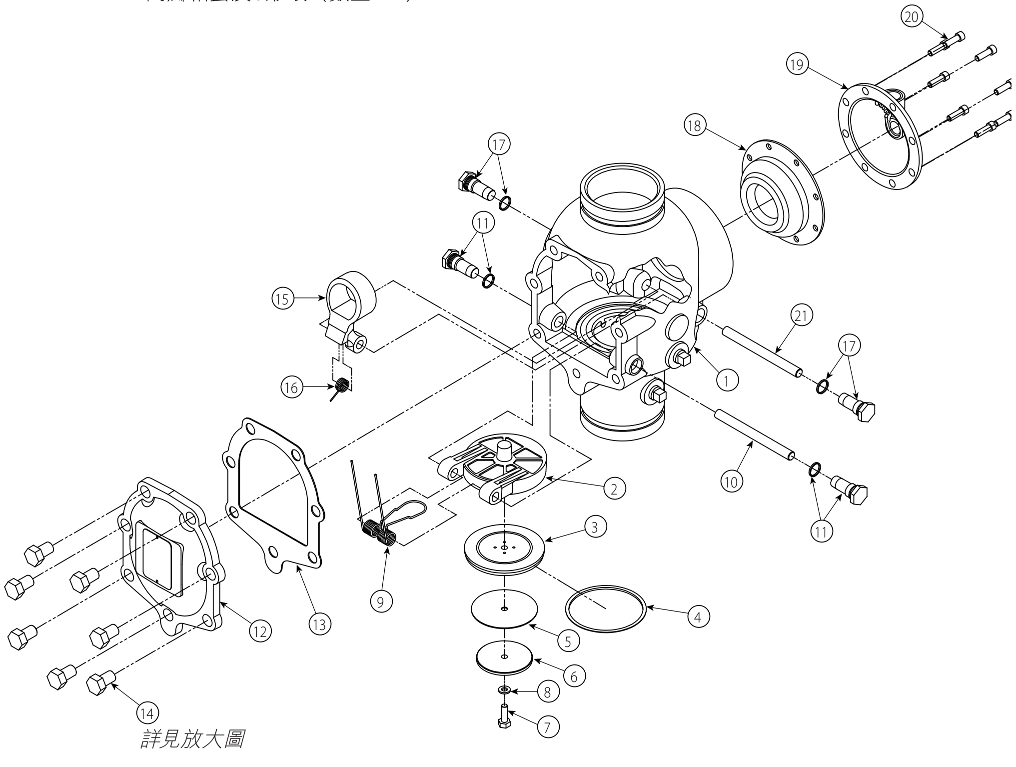
彈簧：不銹鋼（300系列）

軸：不銹鋼 17-4

隔膜：強化結構的過氧化物硫化 EPDM

材料單

1 閥體
2 蓋板
3 密封墊圈
4 密封環
5 密封墊片
6 密封定位環
7 密封裝配螺栓
8 螺栓密封
9 閥瓣彈簧
10 閥瓣軸
11 閥瓣軸套及O形環（數量：2）
12 蓋板
13 蓋板墊圈
14 蓋板螺栓*
15 閥門
16 閥門彈簧
17 閥門軸套及O形環（數量：2）
18 隔膜
19 隔膜蓋板
20 隔膜蓋板帽螺釘（數量：8）
21 閥門軸



* **說明：**1 ½英寸/48.3毫米和2英寸/60.3毫米尺寸規格的閥門在蓋板螺栓頭部下含有墊片。

FireLock NXT™
帶預動作配件的驅動閥門

769系列
帶預動式配件
溝槽x溝槽

配件包

成套配件選項：

1 非連鎖，氣動

2 非連鎖，氣動/電子式

3 單連鎖，氣動

4 單連鎖，電子式或雙連鎖，電動（電子式-氣動/電子式）

5 雙連鎖——電子式/氣動

6 雙連鎖——氣動/氣動

套裝配件包括全部要求的鍍鋅管道與管件。有關套裝配件的詳細資訊和選配附件，請參見第17至22頁

執行裝置：

- **776系列低壓執行裝置 –** 776系列低壓執行裝置為氣動型，不管系統供水壓力如何，它只要求13 psi/90 kPa的最低空氣壓力。該執行機構允許系統以7 psi/48 kPa的低壓空氣或其他低壓氣體運行。請參考30.46文件。
- **767系列電子式/氣動執行機構 –** 767系列電子式/氣動執行機構**爲**氣動事件和一體式電動執行機構提供了限位點。不受系統給壓影響，該執行裝置只要求13 psi/90 kPa的最低壓力。該執行裝置允許系統在較低的空氣或氣體壓力 7 psi/48 kPa下工作。請參閱文件30.62。
- **798系列雙氣動執行機構 –** 798系列雙氣動執行裝置要求兩個獨立的氣動執行裝置，以便**啓**動系統。不受系統給壓影響，該執行裝置只要求13 psi/90 kPa的最低壓力。該執行裝置允許系統在較低的空氣或氣體壓力 7 psi/48 kPa下工作。請參閱文件10.49。
- **753-E系列電磁閥 –** 753-E系列電磁閥設計用於要求電子式驅動的系統。請參考30.32文件。

FireLock NXT™
帶預動作配件的驅動閥門

769系列
帶預動作式配件
溝槽x溝槽

配件包

可選配件：

- **746-LPA系列乾式加速器 –** 746-LPA系列乾式加速器可用於氣動釋放系統，以加快系統反應時間。請參閱文件30.64。
- **760系列水鐘警報器 –** 760系列水力警報器為機械裝置，它在出現持續水流時（如撒水頭開啟時的情形）發出警報聲。請參考30.32文件。
- **75B系列供給式警報設備 –** 75B系列供給式警報設備設計用於向配有機械設備的系統提供連續警報。請參考文件30.33。
- **75D系列柱式配件 –** 75D系列柱式配件設計用於將蓋板上收集到殘餘的水量最小化。請參考文件30.34。
- **警報壓力開關 –** 警報壓力開關用於出現持續水流時（如撒水頭開啟的情形），啟動電子式警報器和控制盤。
- **空氣監視壓力開關 –** 空氣壓力監視開關用於監視系統空氣壓力，並具有低壓和高壓靈敏度。
- **供給空氣系統 –** 供給空氣系統包含在氣動系統中建立和維持空氣的所有元件。供給空氣系統中包括壓縮機、低壓警報裝置、球閥和要求的配件。
- **空氣壓縮機 –**（有關唯特利7C7系列壓縮機成套設備的更多資訊，請參見第14頁）
- **空氣維護組件**
- **警報控制盤**
- **排放連接件**



FireLock NXT™
帶預動作配件的驅動閥門

769系列
帶預動式配件
溝槽x溝槽

供給氣體需求

對於769系列 FireLock NXT 預作用閥，要求氣壓最低在13 psi/90 kPa 以上，而無論系統供壓如何。氣壓應控制在18 psi/124 kPa以下，除非 安裝了746-LPA系列乾式加速器。當系統氣壓高於18 psi/124 kPa時，可能需要增加746-LPA系列乾式加速器。

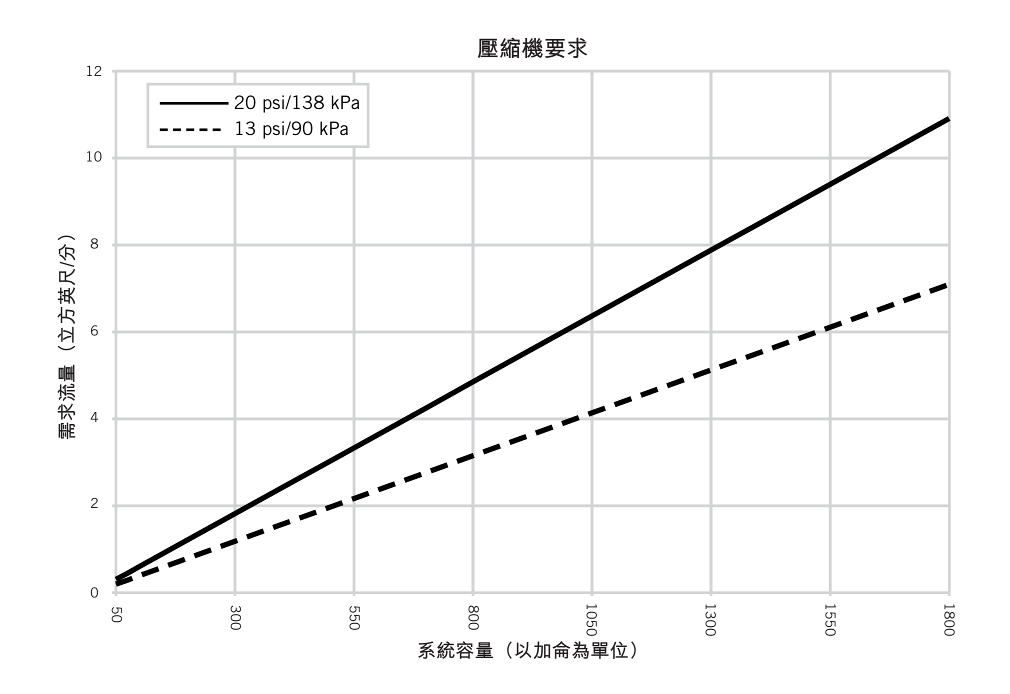
若安裝了多個帶常規供給氣體的769系列FireLock NXT預作用閥，請用彈簧軟閥座式逆止球閥將系統隔開，以確保每個系統空氣的一致性。正確的操作經驗是在每個獨立系統的隔離和應用中使用球閥。

將氣壓設**爲**要求的系統氣壓。氣壓若與要求的系統氣壓不同將會減少系統操作的反應時間。

工程師/系統設計師負責指定壓縮機的尺寸，因此充氣時整個系統將在30分鐘內達到要求的空氣壓力。請勿為了提供更大的氣流而增加壓縮機尺寸。尺寸過大的壓縮機將會減慢或可能阻止閥門的操作。

如果壓縮機供給系統空氣太快，則可能有必要採取措施限制空氣供應。限制供氣將確保從開**啓**的撒水頭或手動釋放閥排出的空氣不會馬上由來自供給空氣系統的空氣填補。

壓縮機尺寸



FireLock NXT™
帶預動作配件的驅動閥門

769系列
帶預動式配件
溝槽x溝槽

座式或立式安裝壓縮機

對於座式或立式安裝壓縮機，建議的13 psi/90 kPa空氣壓力為壓縮機“啟動”或“低壓”壓力設置值。“關機”或“高壓”壓力設置值應為18 psi/124 kPa。唯特利為FireLock NXT裝置提供7C7系列壓縮機成套設備，該設備於立式上安裝，並已針對FireLock NXT以上所述壓力要求進行預設置。有關7C7系列成套設備的資訊，請參閱30.22號出版物。7C7系列壓縮機成套設備僅供應北美市場。

當一台座式或立式安裝空氣壓縮機向768系列FireLock NXT乾式閥供氣時，不必安裝唯特利757系列調節型空氣維護配件元件 (AMTA)。在這種情況下，壓縮機供氣管路在757系列調節型AMTA常規安裝的位置的管件處連接到配件上（請參考適用配件圖）。如果壓縮機沒有配備壓力開關，則應安裝帶有壓力開關的757P系列空氣維護配件元件。有關757系列調節型空氣維護配件元件的資訊，請參閱30.35文件。有關757P系列空氣維護配件元件的資訊，請參閱30.36文件。

供氣站供氣或箱式空氣壓縮機

當壓縮機不能運行時，正確尺寸的箱式安裝空氣壓縮機將為系統提供最大的保護。

當採用箱式空氣壓縮機或供氣站供氣時，必須安裝757系列調節型AMTA。757系列調節型AMTA提供從儲氣罐到撒水系統的正確空氣調節功能。

對於箱式安裝空氣壓縮機，建議的空氣壓力13 psi/90 kPa應作為空氣調節器設置點。空氣壓縮機的“開”壓力最少要設為比空氣調節器設置點高 5 psi/34 kPa。



FireLock NXT™
帶預動作配件的驅動閥門

769系列
帶預動式配件
溝槽x溝槽

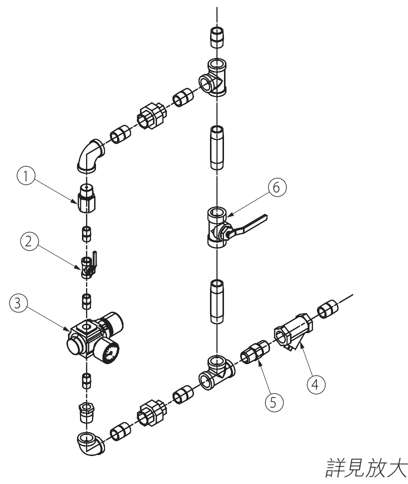
757系列調節型空氣維護元件

⚠ 説明

- **唯特利建議每個757系列調節型AMTA最多使用兩個769系列FireLock NXT預作用閥。**

材料單

1	1/8"/3.2 mm限流器
2	慢充球閥(常開)
3	空氣調節器
4	過濾器(100目)
5	彈簧軟閥座逆止球閥
6	快充球閥(常關)



詳見放大圖

757P系列空氣維持配件（帶壓力開關）

⚠ 説明

- **唯特利建議每個757P 系列AMTA（帶壓力開關）最多使用兩個769系列FireLock NXT 預作用閥。**

材料單

品名	數量	説明
1	1	限流器(½英寸 NPT)
2	1	過濾器 (½英寸 NPT)
3	1	旋啟式逆止閥(½英寸 NPT)
4	1	慢充球閥(常開)
5	1	彈簧壓緊軟閥座止回閥
6	1	壓力開關
7	2	壓接接頭，直通型 (¼英寸 NPTx ¼英寸管)
8	1	銅管(¼英寸外徑)
9	11	全螺紋短節 (½英寸 NPTx 1.13)
10	1	短管(½英寸 NPTx 4.00)
11	1	90° 內螺紋彎頭(½英寸 NPT)
12	4	內螺紋三通(½英寸 NPT)
13	3	活接頭(½英寸 NPT)
14	2	縮徑襯套 (½英寸 NPTx ¼英寸 NPT)
15	1	快充球閥(常閉)
16	1	壓力開關隔離球閥（常開——可鎖定）

來自壓縮機

至系統

詳見放大圖

FireLock NXT™
帶預動作配件的驅動閥門

769系列
帶預動作式配件
溝槽x溝槽

壓縮機要求

裝有746-LPA系列乾式加速器的769系列FireLock NXT預作用閥之壓縮機要求與設置

將757系列調節型AMTA的空氣調節器的壓力設定到一個不低於13 psi/90 kPa的最小值。

請勿將757P系列空氣維持配件（帶壓力開關）用於裝有746-LPA系列乾式加速器的769系列 FIRELOCK NXT 預作用閥。

當769系列 FireLock NXT預作用閥裝有746-LPA 系列乾式加速器時，必須使用757系列管制AMTA。**說明**：使用帶有座式或立式安裝壓縮機的空氣調節器將縮短使用壽命，引起壓縮機的提前磨損。

當出現壓縮機不工作時，尺寸正確的箱式安裝空氣壓縮機將為裝有746-LPA系列乾式加速器的系統提供最大的保護。在該情況下，能在延長的時間內向撒水系統連續供氣。**說明**：757系列管制AMTA必須與箱式安裝空氣壓縮機配合使用，該壓縮機將向裝有746-LPA加速器的 769系列 FireLock NXT預作用閥供氣。

757系列調節型AMTA的空氣調節器系一種減壓安全設計。系統中高於空氣調節器的設定點的任何壓力將得到釋放。因此，給空氣調節器加壓到高於設定點會造成配備了746-LPA系列乾式加速器的閥門過早動作。 **說明**：746-LPA系列使用壓力不應超過30 psi/207kPa。若要求更高的壓力，應採用746系列。

空氣監控壓力開關和警報壓力開關設置

空氣監視壓力開關用於預動式系統，必須按照以下指示進行設置。**說明**：Vic-Quick **豎**管開關在工廠預設。

將空氣監控壓力開關接線，啟動低壓警報信號。**說明**：此外，有關管理當局可能會要求有高壓警報器。相關的要求資訊，請與當地管理當局聯繫。

對空氣監控壓力開關進行設置，讓其在要求的最小空氣壓力以下2 – 4 psi (14 – 28 kPa)但不低於 10 psi/69 kPa時動作。

將警報壓力開關接線，以啟動水流警報器。

設置警報壓力開關，以便在壓力上升到 4 – 8 psi/28 – 55 kPa時啟動。

遠程系統測試閥需求

遠程系統測試閥（檢查員測試連接）應包括一個UL列表登錄和/或FM認證的閥門（常閉），該閥可開**啓**，以模擬撒水頭的動作。

遠程系統測試閥（檢查員測試連接）應位於釋放系統中流體力學上要求最**爲**苛刻的位置。 **說明**：遠程系統測試閥（檢查員測試連接）上的多重約束可能減緩空氣衰減速率，導致系統反應比要求得慢。

遠程系統測試閥（檢驗員測試連接）的孔應等同於在釋放系統最小的孔徑。

遠程系統測試閥（檢查員測試連接）用於確保水在60秒時間內到達系統最遠的部分。



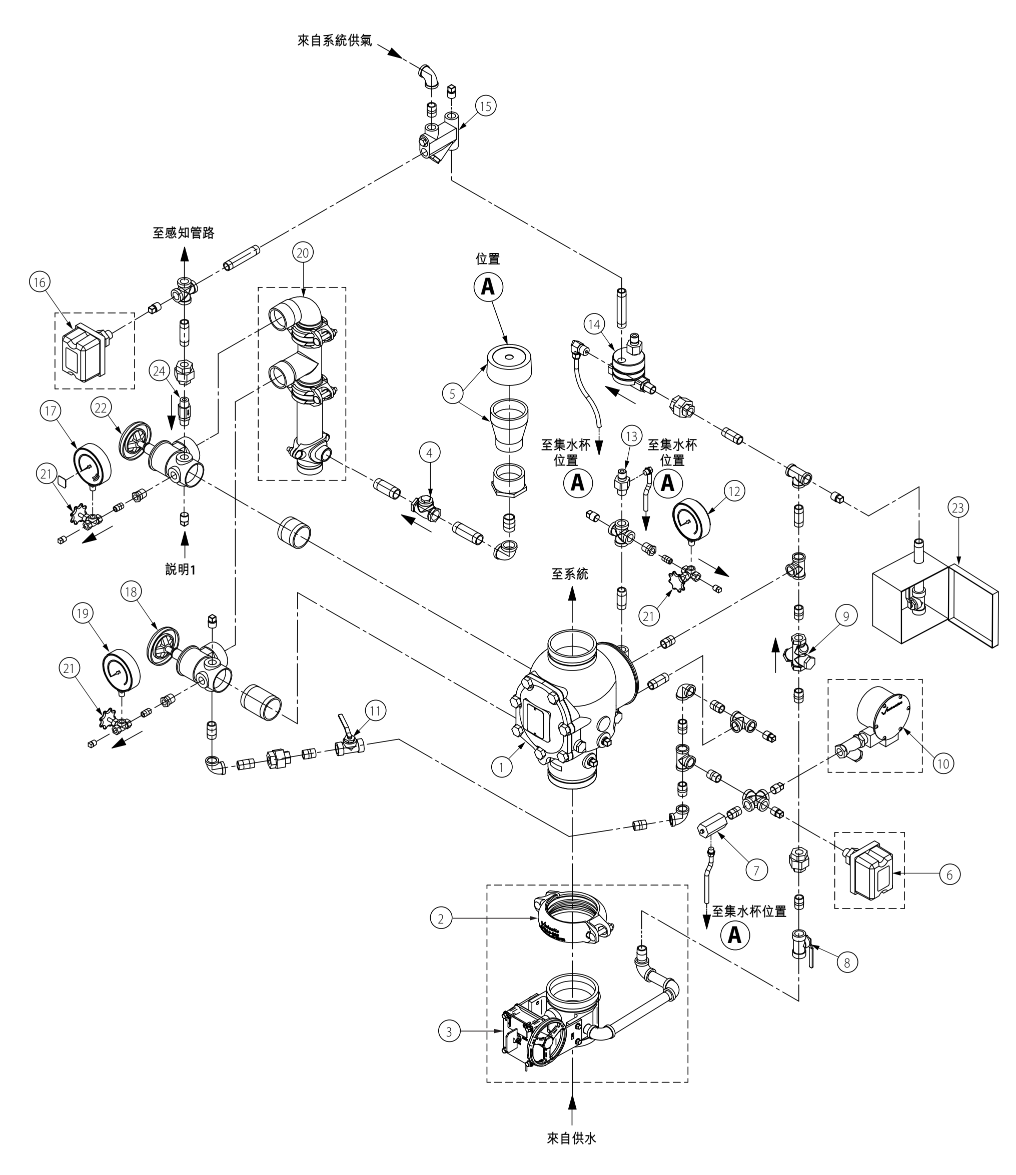
FireLock NXT™ 帶預動作配件的驅動閥門

769系列
帶預動式配件
溝槽x溝槽

非連鎖
氣動式釋放配件
769系列FireLock NXT預作用閥——
非連鎖氣動釋放配件配置
（可選配件也顯示）

材料單

1 769系列FireLock NXT預作用閥
2 FireLock剛性接頭（選配件/另外購買 – 在訂購VQR組件時為標準配置）
3 供水主控制閥（選配件/另外購買 – 在訂購VQR組件時為標準配置）
4 旋啟式排放逆止閥
5 帶盲蓋的集水杯
6 警報壓力開關（選配件/另外購買 – 在訂購VQR組件時為標準配置）
7 729系列集液止回閥
8 隔膜注水管路球閥 (常開)
9 過濾器/止回閥/限流器三合一組件
10 760系列水力警報器 (選配件/單獨銷售)
11 警報測試球閥
12 隔膜充氣管路壓力表 (0-300 psi/ 0-2068 kPa/0-20.7 Bar)
13 749系列自動排水元件
14 776系列低壓執行機構
15 空氣歧管
16 空氣監控壓力開關（選配件/另外購買 – 在訂購VQR組件時為標準配置）
17 系統壓力錶 (0-80 psi/0-552 kPa/ 0-5.5 Bar，帶緩行裝置)
18 供水主管排水閥——流量測試
19 供水壓力錶 (0-300 psi/0-2068 kPa/ 0-20.7 Bar)
20 排水連接套件（選配件/單獨銷售——訂購VQR元件時為標準配置）
21 儀表閥
22 系統主管排水閥
23 755系列手動拉站
24 748系列止回球閥



詳見放大圖

說明1: 75D系列水柱裝置套件連接點。

要安裝75B系列補充警報裝置，請參閱隨產品提供的說明書。

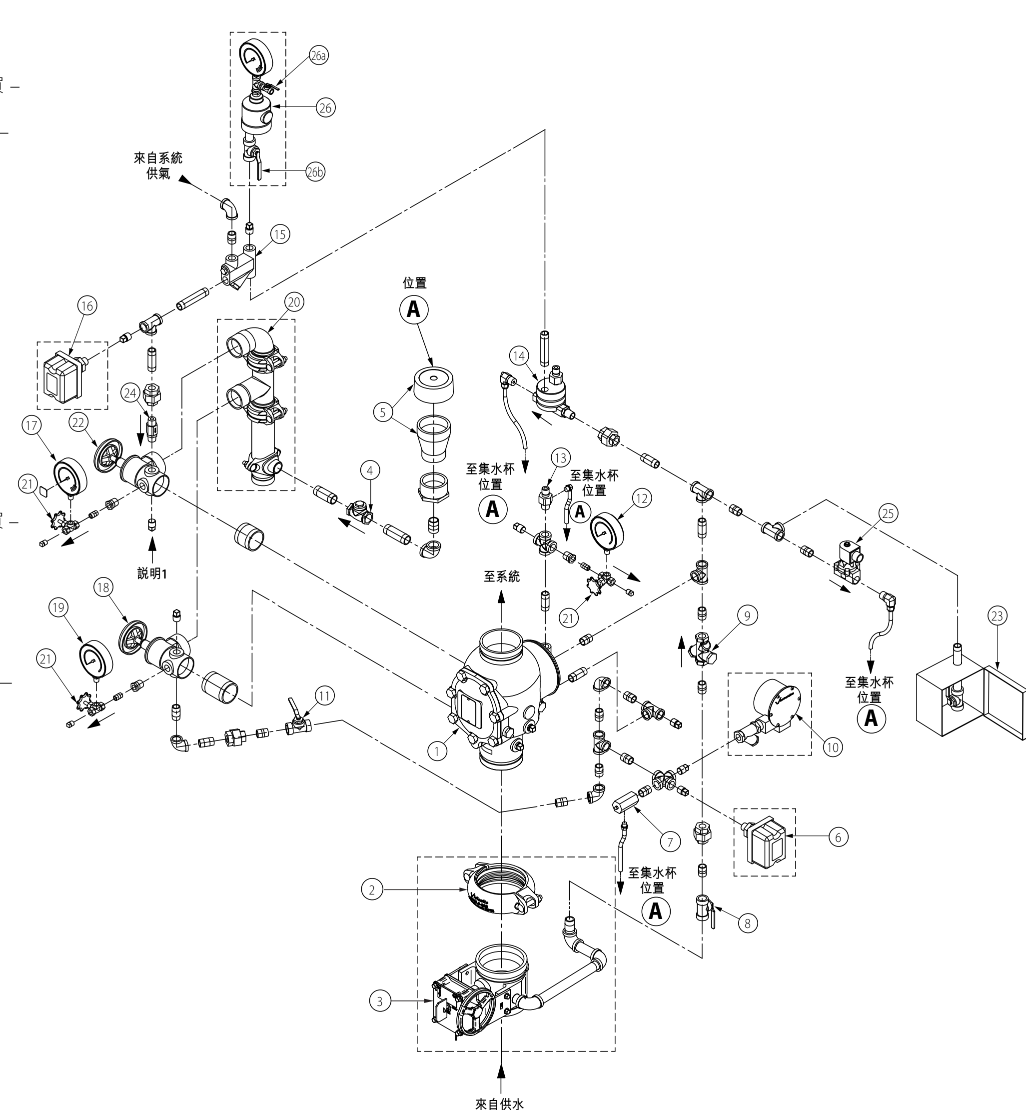
FireLock NXT™
帶預動作配件的驅動閥門

769系列
帶預動式配件
溝槽x溝槽

非連鎖，氣動/電子式釋放配件
769系列FireLock NXT預作用閥——非連鎖氣動/
電子式釋放配件配置（選配附件同時標出）

材料單

1 769系列FireLock NXT預動作閥
2 FireLock剛性接頭（選配件/另外購買 – 在訂購VQR組件時為標準配置）
3 供水主管控制閥（選配件/另外購買 – 在訂購VQR組件時為標準配置）
4 旋啟式排放止回閥
5 帶盲蓋的集液杯
6 警報壓力開關（選配件/另外購買 – 在訂購VQR組件時為標準配置）
7 729系列集液止回閥
8 隔膜注水管路球閥 (常開)
9 過濾器/止回閥/限流器三合一組件
10 760系列水力警報器 (選配件/單獨銷售)
11 警報測試球閥
12 隔膜充氣管路壓力表 (0-300 psi/0-2068 kPa/0-20.7 Bar)
13 749系列自動排水元件
14 776系列低壓執行機構
15 空氣歧管
16 空氣監控壓力開關（選配件/另外購買 – 在訂購VQR組件時為標準配置）
17 系統壓力錶 (0-80 psi/0-552 kPa/ 0-5.5 Bar，帶緩行裝置)
18 供水主管排水閥——流量測試
19 供水壓力錶 (0-300 psi/0-2068 kPa/ 0-20.7 Bar)
20 排水連接套件（選配件/單獨銷售——訂購VQR元件時為標準配置）
21 儀表閥
22 系統主管排水閥
23 755系列手動拉站
24 748系列止回球閥
25 753-E系列電磁閥
26 746-LPA系列乾式加速器 (選配件/單獨銷售)



詳見放大圖

說明1: 75D系列水柱裝置套件連接點。

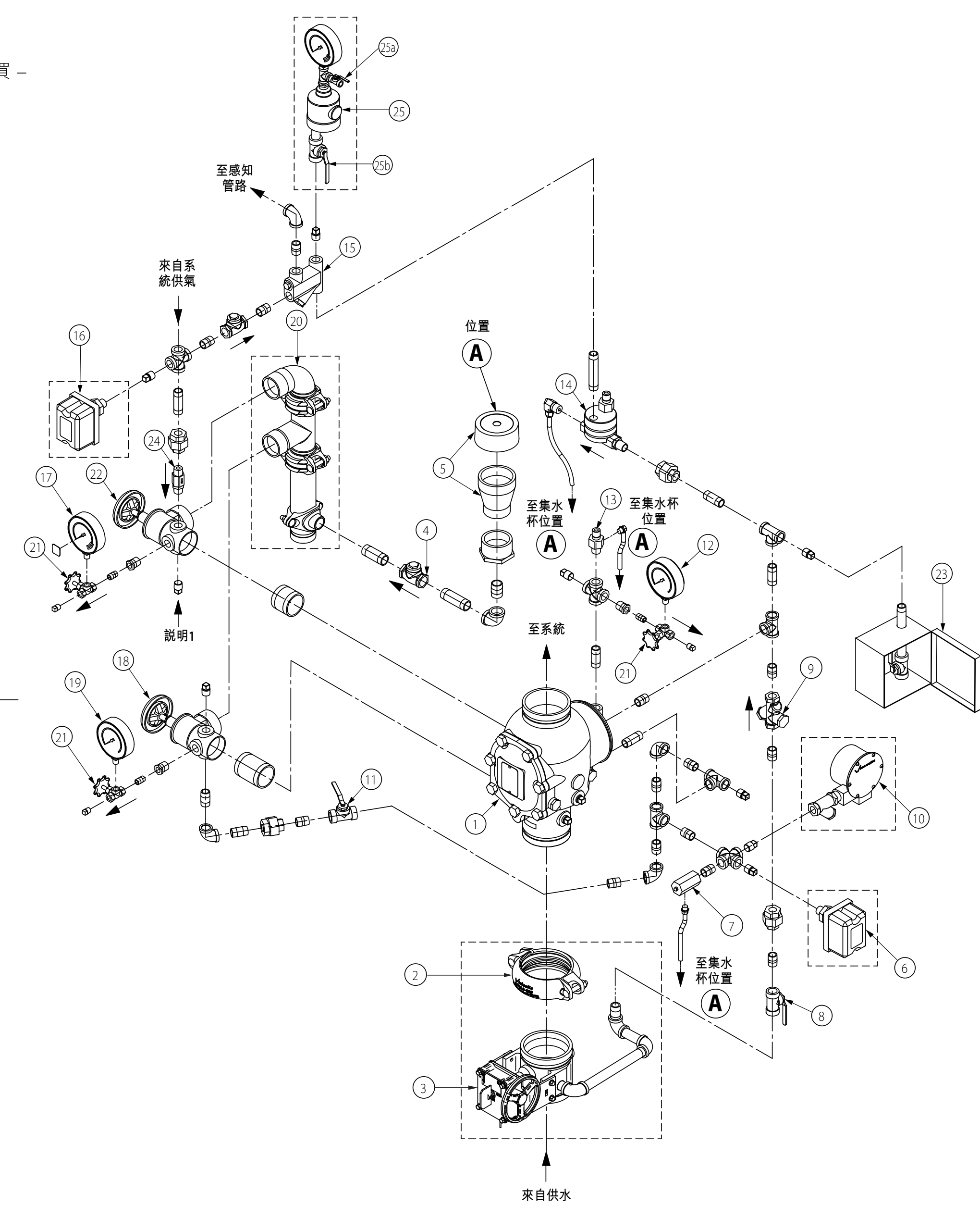
要安裝75B系列補充警報裝置，請參**閱**隨**產**品提供的**說**明書。

FireLock NXT™ 帶預動作配件的驅動閥門

769系列
帶預動式配件
溝槽x溝槽

單連鎖
氣動式釋放配件
769系列FireLock NXT預動作閥——
單連鎖氣動釋放配件配置
（可選配件也顯示）

材料單
1 769系列FireLock NXT預作用閥
2 FireLock剛性接頭（選配件/另外購買 – 在訂購VQR組件時為標準配置）
3 供水主控制閥（選配件/另外購買 – 在訂購VQR組件時為標準配置）
4 旋啟式排放逆止閥
5 帶盲蓋的集水杯
6 警報壓力開關（選配件/另外購買 – 在訂購VQR組件時為標準配置）
7 729系列集液止回閥
8 隔膜注水管路球閥 (常開)
9 過濾器/止回閥/限流器三合一組件
10 760系列水力警報器 (選配件/單獨銷售)
11 警報測試球閥
12 隔膜充氣管路壓力表 (0-300 psi/0-2068 kPa/0-20.7 Bar)
13 749系列自動排水元件
14 776系列低壓執行機構
15 空氣歧管
16 空氣監控壓力開關（選配件/單獨銷售——訂購VQR元件時為標準配置）
17 系統壓力錶 (0-80 psi/0-552 kPa/0-5.5 Bar，帶緩行裝置)
18 供水主管排水閥——流量測試
19 供水壓力錶 (0-300 psi/0-2068 kPa/0-20.7 Bar)
20 排水連接套件（選配件/單獨銷售——訂購VQR元件時為標準配置）
21 儀表閥
22 系統主管排水閥
23 755系列手動拉站
24 748系列止回球閥
25 746-LPA系列乾式加速器 (選配件/單獨銷售)



詳見放大圖

說明1: 75D系列水柱裝置套件連接點。

要安裝75B系列補充警報裝置，請參閱隨產品提供的說明書。

FireLock NXT™
帶預動作配件的驅動閥門

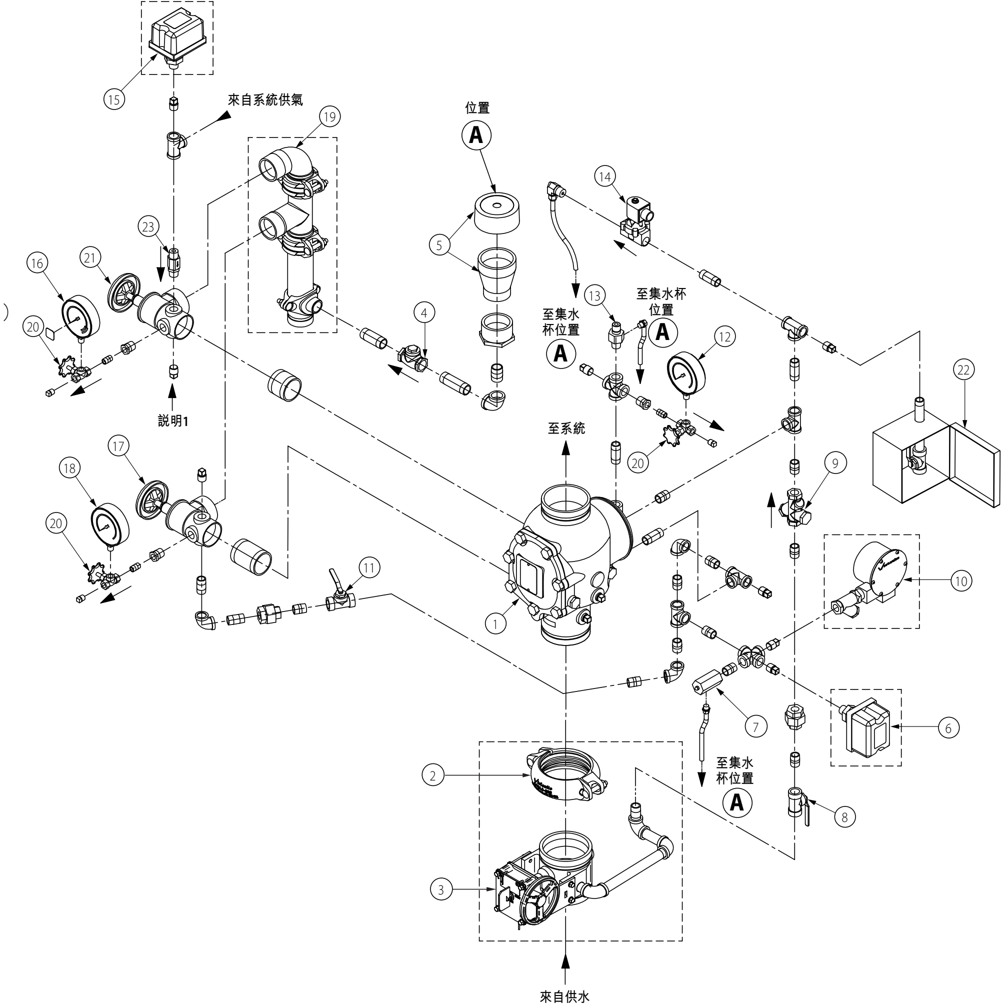
769系列
帶預動式配件
溝槽x溝槽

單連瑣或雙連瑣
電子式釋放配件
769系列FireLock NXT預作用閥——單連鎖電子式釋放配件或雙連鎖電子式釋放（電子式–氣動/電子式）配件
（選配附件同時標出）

材料單

1 769系列FireLock NXT預作用閥
2 FireLock剛性接頭（選配件/另外購買 – 在訂購VQR組件時為標準配置）
3 供水主控制閥（選配件/另外購買 – 在訂購VQR組件時為標準配置）
4 旋啟式排放逆止閥
5 帶盲蓋的集水杯
6 警報壓力開關（選配件/另外購買 – 在訂購VQR組件時為標準配置）
7 729系列集液止回閥
8 隔膜注水管路球閥（常開）
9 過濾器/止回閥/限流器三合一組件
10 760系列水力警報器（選配件/單獨銷售）
11 警報測試球閥
12 隔膜充氣管路壓力表 (0-300 psi/ 0-2068 kPa/0-20.7 Bar)
13 749系列自動排水元件
14 753-E系列電磁閥
15 空氣監控壓力開關**
16 系統壓力錶（0-80 psi/0-552 kPa/ 0-5.5 Bar，帶緩行裝置）
17 供水主管排水閥——流量測試
18 供水壓力錶（0-300 psi/0-2068 kPa/ 0-20.7 Bar）
19 排水連接套件（選配件/單獨銷售——訂購VQR元件時為標準配置）
20 儀表閥
21 系統主管排水閥
22 755系列手動拉站
23 748系列止回球閥

**項目#15為單聯瑣電動釋放配置的選配件/單獨銷售（或訂購VQR元件時為標準配置）。
**項目#15為雙聯瑣電動釋放（電動-氣動/電動）配置的標準元件。



詳見放大圖

說明1: 75D系列水柱裝置套件連接點。
要安裝75B系列補充警報裝置，請參閱隨產品提供的說明書。

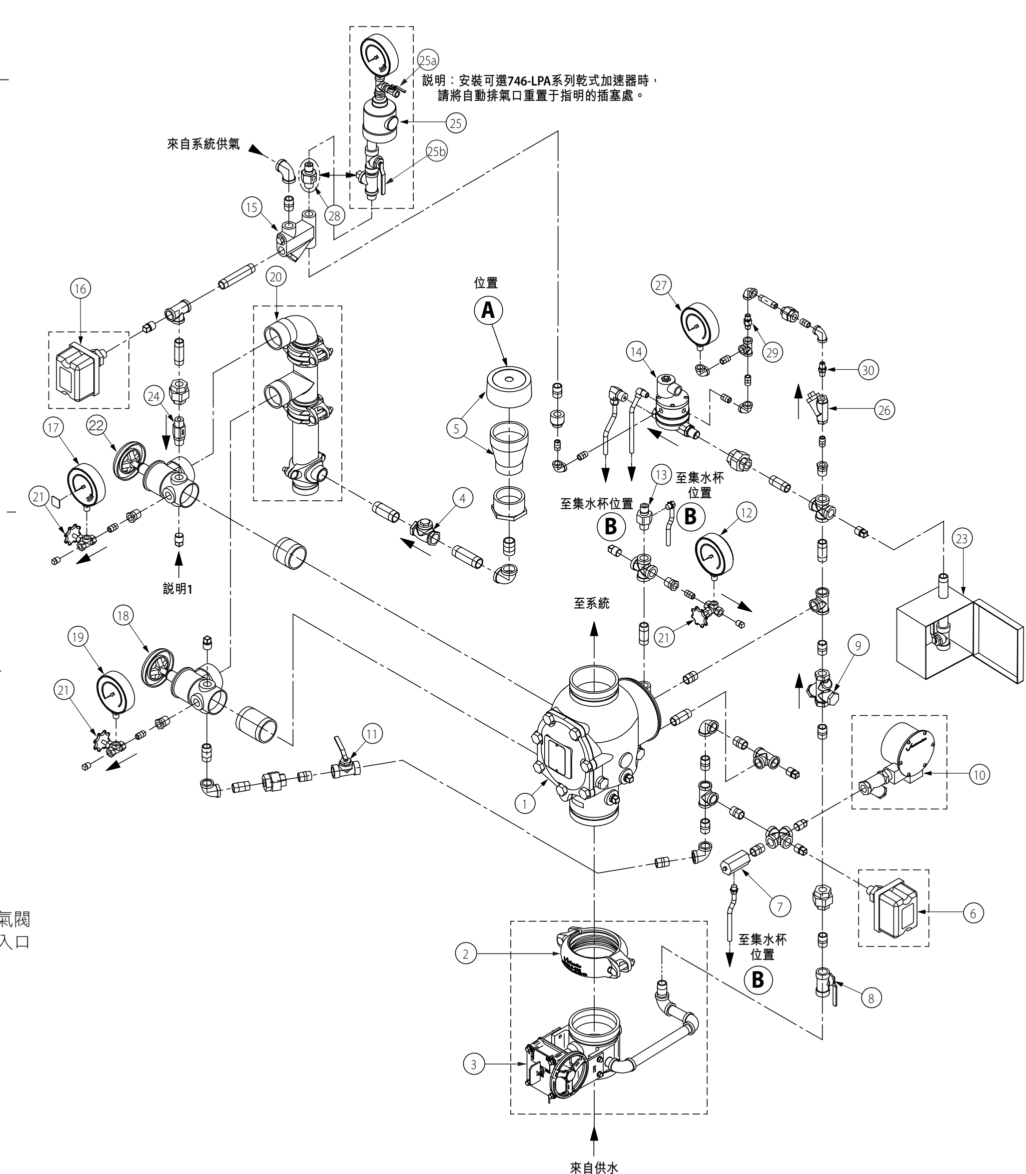
FireLock NXT™
帶預動作配件的驅動閥門

769系列
帶預動式配件
溝槽x溝槽

雙連鎖
電子式/氣動釋放配件
769系列FireLock NXT預作用閥——
雙連鎖電子式/氣動釋放配件
（可選配件也顯示）

材料單

1 769系列FireLock NXT預動作閥
2 FireLock剛性接頭（選配件/另外購買 – 在訂購VQR組件時為標準配置）
3 供水主管控制閥（選配件/另外購買 – 在訂購VQR組件時為標準配置）
4 旋啟式排放止回閥
5 帶盲蓋的集液杯
6 警報壓力開關（選配件/另外購買 – 在訂購VQR組件時為標準配置）
7 729系列集液止回閥
8 隔膜注水管路球閥 (常開)
9 過濾器/止回閥/限流器三合一組件
10 760系列水力警報器 (選配件/單獨銷售)
11 警報測試球閥
12 隔膜充氣管路壓力表 (0-300 psi/ 0-2068 kPa/0-20.7 Bar)
13 749系列自動排水元件
14 767系列電動/氣動執行機構
15 空氣歧管
16 空氣監控壓力開關（選配件/另外購買 – 在訂購VQR組件時為標準配置）
17 系統壓力錶 (0-80 psi/0-552 kPa /0-5.5 Bar，帶緩行裝置)
18 供水主管排水閥——流量測試
19 供水壓力錶 (0-300 psi/0-2068 kPa/ 0-20.7 Bar)
20 排水連接套件（選配件/單獨銷售——訂購VQR元件時為標準配置）
21 儀表閥
22 系統主管排水閥
23 755系列手動拉站
24 748系列止回球閥
25 746-LPA系列乾式加速器 （選配件/單獨銷售）
26 上腔室過濾器(100目)
27 767系列電動/氣動執行機構的 上腔室壓力錶
28 767系列電動/氣動執行機構的自動排氣閥
29 767系列電動/氣動執行機構的上腔室入口 限流器（.032英寸）
30 767系列電動/氣動執行機構的 上腔室止回閥（¼英寸）



詳見放大圖

說明1: 75D系列水柱裝置套件連接點。

要安裝75B系列補充警報裝置，請參**閱**隨**產**品提供的**說**明書。



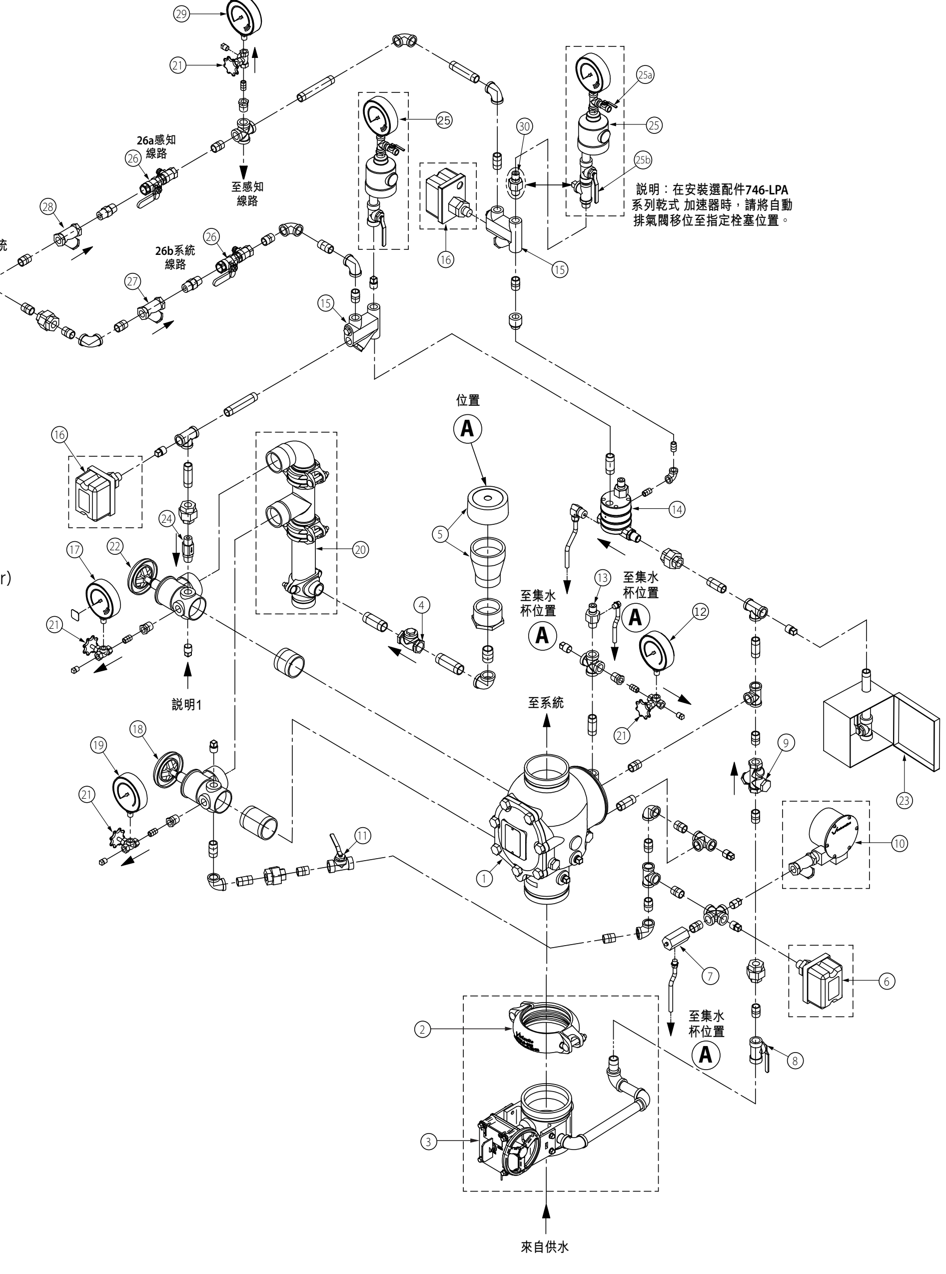
FireLock NXT™ 帶預動作配件的驅動閥門

769系列
帶預動式配件
溝槽x溝槽

雙連鎖——氣動/氣動釋放配件
769系列FireLock NXT預作用閥——
雙連鎖氣動/氣動釋放配件
（可選配件也顯示）

材料單

1 769系列FireLock NXT預作用閥
2 FireLock剛性接頭（選配件/另外購買 – 在訂購VQR組件時為標準配置）
3 供水主控制閥（選配件/另外購買 – 在訂購VQR組件時為標準配置）
4 旋啟式排放逆止閥
5 帶盲蓋的集水杯
6 警報壓力開關（選配件/另外購買 – 在訂購VQR組件時為標準配置）
7 729系列集液止回閥
8 隔膜注水管路球閥 (常開)
9 過濾器/止回閥/限流器三合一組件
10 760系列水力警報器 (選配件/單獨銷售)
11 警報測試球閥
12 隔膜充氣管路壓力表 (0-300 psi/ 0-2068 kPa/0-20.7 Bar)
13 749系列自動排水元件
14 798系列氣動/氣動執行機構
15 空氣歧管
16 空氣監控壓力開關（選配件/另外購買 – 在訂購VQR組件時為標準配置）
17 系統壓力錶 (0-80 psi/0-552 kPa/0-5.5 Bar，帶緩行裝置)
18 供水主管排水閥——流量測試
19 供水壓力錶 (0-300 psi/0-2068 kPa/0-20.7 Bar)
20 排水連接套件（選配件/單獨銷售——訂購VQR元件時為標準配置）
21 儀表閥
22 系統主管排水閥
23 755系列手動拉站
24 748系列止回球閥
25 746-LPA系列乾式加速器（選配件/單獨銷售）
26 進氣閥組件
26a 先導管路進水閥與切斷閥 (切斷閥為黃色手柄)
26b 系統管路進水閥與切斷閥 (切斷閥為黃色手柄)
27 系統空氣管路過濾器(100目)
28 先導管路過濾器(100目)
29 先導管路壓力錶 (0-80 psi/0-552 kPa/ 0-5.5 Bar，帶緩行裝備)
30 798系列氣動/氣動執行機構的自動排氣元件



詳見放大圖

說明1: 75D系列水柱裝置套件連接點。

要安裝75B系列補充警報裝置，請參閱隨產品提供的說明書。



FireLock NXT™
帶預動作配件的驅動閥門

769系列
帶預動式配件
溝槽x溝槽

保證

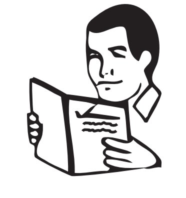
有關品質保證細節，請參閱現行價格表的擔保一節，或與唯特利聯繫。

説明

該產品由唯特利公司製造或按唯特利規範製造。所有產品均應遵循 唯特利現行安裝/裝配説明進行安裝。唯特利保留不經告知改變產品規格、設計和標準設備的權利，且不對此承擔任何責任義務。




警告

⚠ 警告	
	• **本產品必須按照每個閥門配有的安裝説明，由經過培訓且具有豐富經驗的安裝人員來進行安裝。這些安裝説明包含了重要資訊。** **違反本指令可能造成嚴重的人身傷害、財產損失或閥門洩漏。** **如果您額外需要多本產品資料或閥門安裝説明書，或者您有有關本裝置安全安裝與使用方面的任何問題，請與唯特利公司聯繫：Victaulic Company, P.O. Box 31, Easton, PA 18044-0031（美國），電話：001-610-559-3300。**

FireLock NXT™
帶預動作配件的驅動閥門

769系列
帶預動式配件
溝槽x溝槽

如需完整的聯絡資訊，請訪問我們的網站www.victaulic.com



30.82-TCH 4220 修訂版 E 2008年7月更新